

## Задачі на функції та масиви.

1) Зациклити калькулятор. Запросити у користувача 2 числа та тип операції (+, -, \*, /), провести розрахунок, вивести результат і запитати, чи бажає користувач вирішити ще один приклад. І так до тих пір, поки користувач не відмовиться. Калькулятор має бути функцією яка приймає 3 аргументи (2 числа і тип операції) а повертає значення. Зробити перевірки на коректність вводу даних. Зробити перевірку на ділення на нуль, перевірити чи коректно калькулятор взаємодіє з від'ємними числами та дробовими.

2) Написати функцію яка приймає 2 числа повертає найбільший спільний дільник, якщо такого числа не існує то функція має повертати null. Зациклення подібне до 1ї задачі.

3) Написати 2 окремі функції які приймають 2 аргументи (числовий масив і булевий прапорець (array, returnIndex)) які шукають, максимальний елемент та мінімальний елемент. Якщо returnIndex = false повертати значення знайденого елемента, якщо returnIndex = true повертати індекс знайденого елемента. Якщо є кілька елементів що задовольняють умові то у випадку повернення індексів масивів для функції мінімального значення має повертатись менший індекс, а для функції максимального значення більший.

4) Написати функцію яка приймає масив даних (за легендою результати вимірювань у якомусь дослідження) та повертає середнє арифметичне значення.

\* Доопрацювати функцію так щоб в консоль виводилась середня абсолютна похибка та відносна похибка.

Трішки формул <https://studfile.net/preview/5366700/page:2/>

5) Написати функцію яка аргументом приймає двохзначне число та виводить строкою число наприклад: 15 - "п'ятнадцять", 43 - "сорок три". Запустити її в циклі щоб в консоль вивелись всі варіанти. Зауваження: конструкції на 90 ifів чи switch-case не писати!